

Pembuatan Sistem Informasi Persewaan Mobil Pada Rental Mobil Akur Pacitan

Bayu Kristiawan, Sukadi

kristiawan90@gmail.com

Abstrak : Pada era modern seperti saat ini, Perkembangan dan kemajuan teknologi informatika yang sangat cepat mempengaruhi berbagai segi kehidupan dalam masyarakat yang menuntut segala hal dilakukan secara cepat, tepat dan akurat. Terutama sebuah persewaan mobil yang membutuhkan kecepatan, ketepatan dan keakuratan dalam pengolahan data. Kerena dengan kecepatan, ketepatan dan keakuratan dalam pengolahan data akan memudahkan dalam pengolahan data dan keakuratan dalam penyimpanan data.

Untuk meningkatkan ketepatan, kecepatan dan keakuratan dalam pengolahan data maka dibuatkan sistem informasi persewaan mobil dengan menggunakan perangkat (*Software*) Visual Basic 6.0 dan Microsoft Access 2007 sebagai alat penyimpanannya.

Hasil yang diperoleh dari penelitian kerja praktik ini adalah pengolahan data persewaan mobil akan lebih cepat, tepat dan akurat dengan memanfaatkan teknologi komputer sebagai alat bantu serta akan lebih mudah dalam pengolahan data.

Kata kunci : *Persewaan Mobil, Sistem Informasi*

1.1 Latar Belakang

Teknologi komputer semakin berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia terhadap informasi, pengolahan data yang lebih akurat, dan tuntutan pekerjaan yang membutuhkan waktu yang lebih cepat dan mudah dalam pengerjaannya.

Sebuah teknologi komputer yang *multi user*, yaitu suatu sistem yang mampu digunakan oleh banyak pemakai dalam waktu yang bersamaan, dapat mengefisiensi waktu dan mempermudah menyelesaikan pekerjaan.

Di Rental Mobil Akur Pacitan pengolahan datanya masih dilakukan secara konvensional, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pendataan keluar masuknya mobil. Maka disini akan dirancang sebuah sistem informasi Rental Mobil untuk memudahkan karyawan dalam mengolah dan membuat laporan transaksi keluar masuknya mobil.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah sistem transaksi penyewaan mobil di Rental Mobil Akur Pacitan selama ini?
2. Bagaimana membangun Sistem Informasi Persewaan Mobil Pada Rental Mobil Akur Pacitan?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang melebar dari pokok permasalahan, maka perlu adanya batasan masalah. Berdasarkan rumusan masalah diatas maka kami membatasi masalah pada "Pembuatan Sistem Informai Rental Mobil" mencakup :

1. Sistem yang dibangun untuk mengelola data pelanggan, data kendaraan, transaksi penyewaan dan transaksi pengembalian mobil
2. Pembuatan laporan transaksi rental mobil terdiri dari berbagai laporan meliputi laporan data mobil keluar dan laporan transaksi peminjaman.

1.4. Tujuan

Menghasilkan sistem informasi persewaan mobil pada Rental Mobil Akur.

1.5. Manfaat Penelitian

Membantu kinerja dari karyawan, sehingga mereka bisa lebih bekerja dengan lebih mudah cepat dan tepat.

1. 6. Metode Penelitian

- a. Pustaka. Yaitu mengumpulkan data dari buku maupun internet untuk pembuatan sistem informasi yang efektif dan efisien.
- b. Observasi. Yaitu mencari data dengan cara survey terhadap metode pelayanan kepada pelanggan yang ada pada rental mobil akur pacitan.
- c. Wawancara. Yaitu mencari dan mengumpulkan data dengan cara mengajukan pertanyaan terhadap nara sumber/pelanggan pada rental mobil akur pacitan terkait informasi yang dibutuhkan.
- d. Analisis. Menganalisa permasalahan-permasalahan yang ditemukan pada Rental Mobil Akur Pacitan.

- e. Perancangan. Yaitu metode dengan cara merancang untuk mendapatkan sistem informasi yang efektif dan efisien.
- f. Testing (pengujian). Yaitu melakukan pengujian terhadap hasil pembuatan sistem informasi.
- g. Implementasi. Mengimplementasikan hasil pembuatan produk untuk bisa digunakan dalam proses pengolahan data pada Rental Mobil Akur Pacitan.

2.1. Sistem Informasi

Berdasarkan pengertian sistem dan informasi, maka suatu sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan-kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Sistem informasi dapat diartikan sebagai sekumpulan elemen yang bekerja secara bersama-sama baik secara manual ataupun berbasis komputer dalam melaksanakan pengolahan data yang berupa pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan data untuk menghasilkan informasi yang bermakna dan berguna bagi proses pengambilan keputusan pada berbagai tingkatan manajemen.

Sistem Informasi merupakan sistem yang berisi jaringan SPD (Sistem Pengolahan Data), yang dilengkapi dengan kanal-kanal komunikasi yang digunakan dalam sistem organisasi data (Witarto, 2004:19). Sedangkan menurut Budi Sutedjo Dharma Oetomo (2006:11), sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan satu dengan lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi. Dengan kata lain, sistem informasi merupakan kesatuan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan.

2.2. Database

Database atau basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, yang tersimpan di simpanan luar computer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. Database merupakan komponen terpenting dalam membangun sebuah sistem informasi, karena digunakan untuk menampung seluruh data yang ada dalam sistem sehingga dapat dieksplorasi

untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk. Database merupakan himpunan kelompok data yang saling berkaitan. Data tersebut diorganisasikan sedemikian rupa agar tidak terjadi duplikasi yang tidak perlu, sehingga dapat diolah atau dieksplorasi secara cepat dan mudah untuk menghasilkan informasi.

Menurut Stephens dan Plew (2000), basisdata adalah mekanisme yang digunakan untuk menyimpan informasi atau data. Informasi adalah sesuatu yang kita gunakan sehari-hari untuk berbagai alasan. Dengan basisdata, pengguna dapat menyimpan data secara terorganisir. Setelah data disimpan, informasi harus mudah diambil. Cara data disimpan dalam basisdata menentukan seberapa mudah mencari informasi berdasarkan banyak kriteria. Data pun harus mudah ditambahkan ke dalam basisdata, dimodifikasi dan dihapus.

McLeod, dkk. (2001), menyatakan basisdata merupakan kumpulan seluruh sumberdaya berbasis komputer milik organisasi. Sistem manajemen basisdata adalah aplikasi perangkat lunak yang menyimpan struktur basisdata, hubungan antardata dalam basisdata serta berbagai formulir dan laporan yang berkaitan dengan basisdata. Basisdata yang dikendalikan oleh sistem manajemen basisdata adalah satu set catatan data yang berhubungan dan saling menjelaskan.

2.3. DFD (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah diagram yang menjelaskan bagaimana hubungan bersama dari bagian file, laporan dan berbagai sumber dokumen. DFD bertujuan untuk membuat aliran data seluruhnya dari sistem. DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya jika fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem.

DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data tersimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut, Andi Kristanto (2001).

3.1. Analisa Sistem

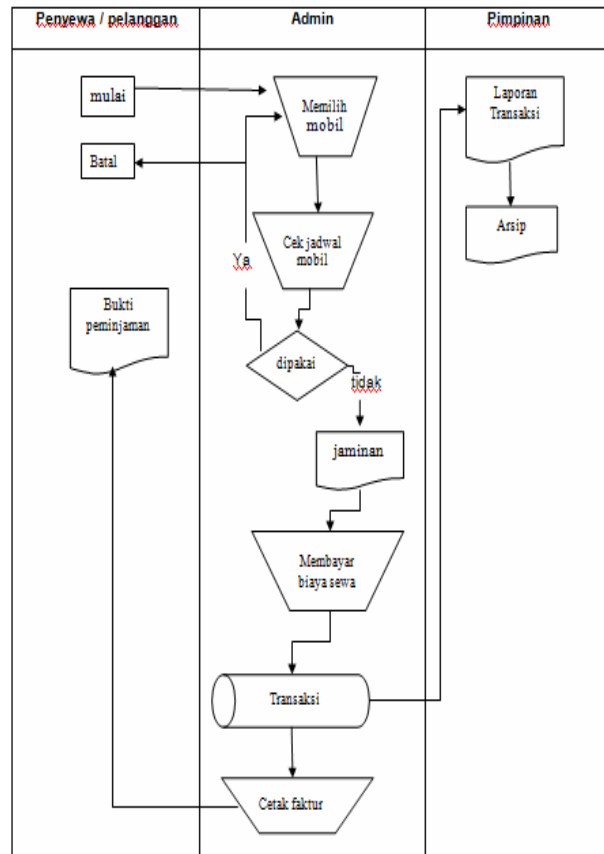
Suatu sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sedangkan analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh kedalam

bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, hambatan-hambatan yang terjadi dari kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Hal-hal yang dilakukan pada tahap analisis sistem adalah analisis masalah, prosedur yang sedang berjalan, dokumen yang terlibat, analisis pengkodean, analisis kebutuhan fungsional dan kebutuhan nonfungsional meliputi analisis perangkat keras, analisis perangkat lunak serta analisis pengguna.

3.2 Analisis Fungsional

Ketika akan membangun sebuah program aplikasi, tahap pertama yang harus dilakukan yaitu dengan mempelajari dan menganalisa sistem yang sedang berjalan. Analisis sistem transaksi persewaan mobil pada rental mobil akur pacitan digambarkan dalam *flowmap* seperti gambar berikut :

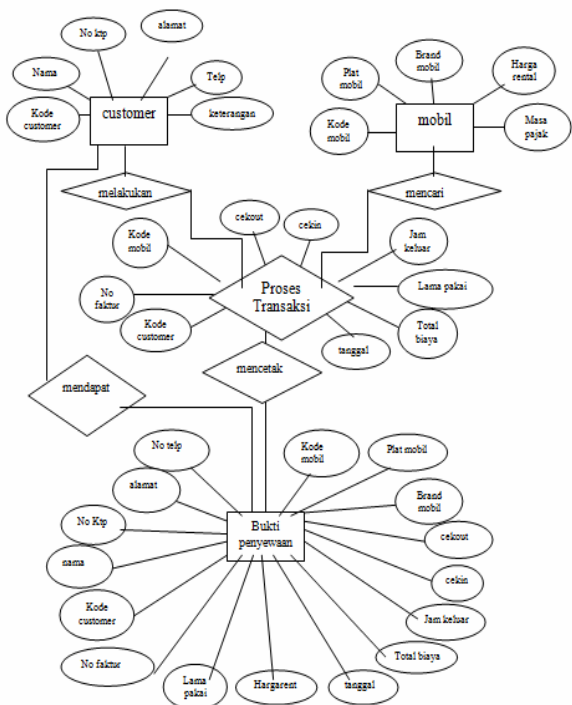


Gambar 3.1 Flowmap

3.3. Analisa Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang dapat digambarkan sebagai aktifitas dari satu atau lebih organisasi yang berelasi. Tahap ini digunakan untuk menganalisis data apa saja yang berelasi dan terlibat dalam pembuatan sistem.

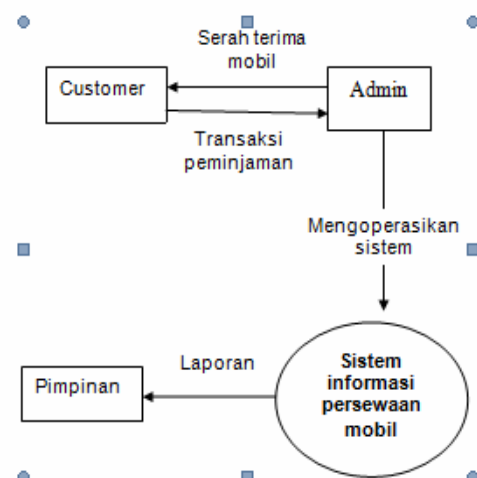
Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu alat pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antar entitas yang terjadi, yang berisi komponen-komponen entitas dan *relationship* yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta dari sebagian dunia nyata. *Entity Relationship* dari Sistem informasi persewaan mobil pada rental mobil akur pacitan adalah sebagai berikut :



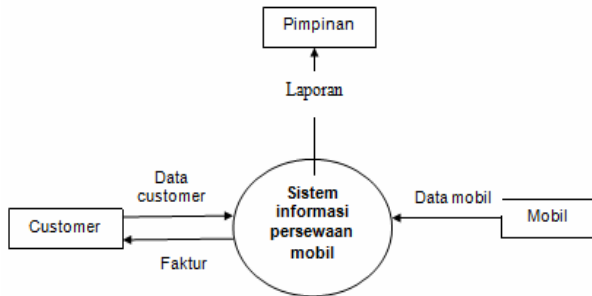
Gambar 3.2 ERD (entity Relationship Diagram)

3.4. Analisa Kebutuhan Non Fungsional

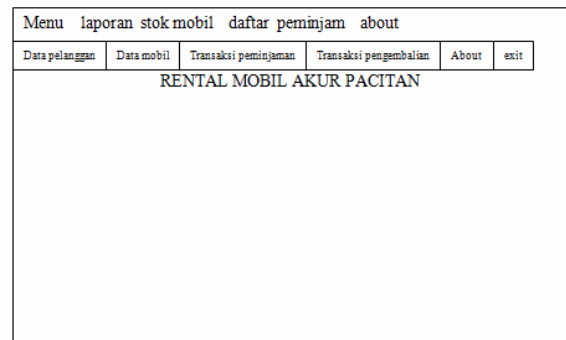
A. Diagram Konteks



Gambar 3.3 Diagram Konteks/level 0

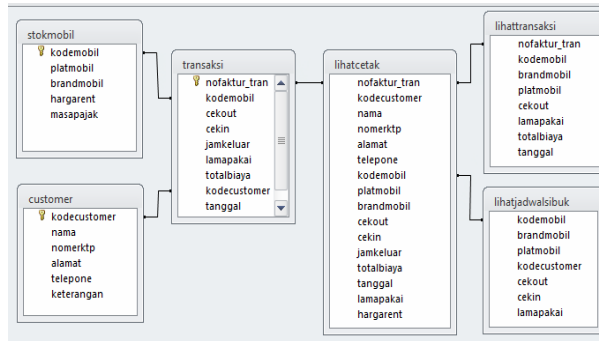


Gambar 3.4 level 1



Gambar 3.7. Menu Utama

3.4. Relasi Tabel

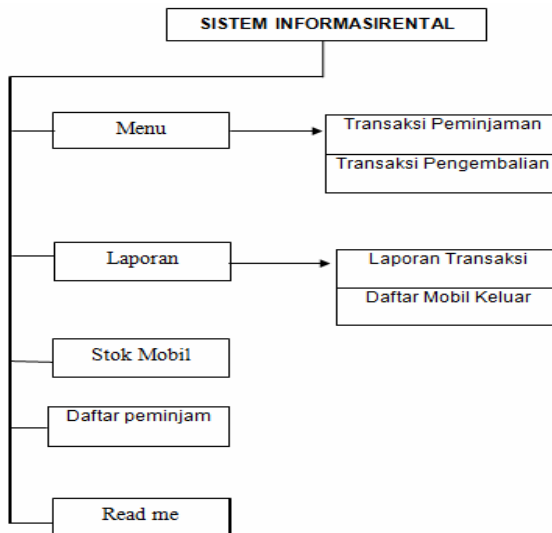


Gambar 3.5. Relasi Tabel

3.5. Desain

A. Struktur Menu

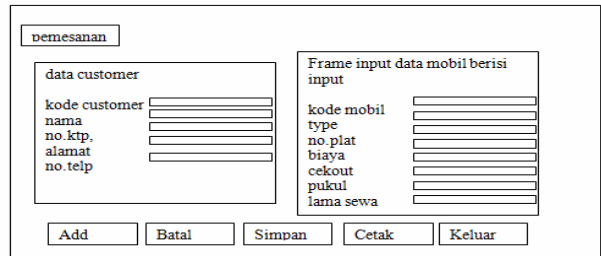
Dalam perancangan sebuah aplikasi dibutuhkan struktur menu yang berisikan menu dan submenu yang berfungsi untuk memudahkan *user* dalam menggunakan aplikasi tersebut. Berikut ini digambarkan mengenai stuktur menu dalam aplikasi ini :



Gambar 3.6. Struktur Menu

B. Perancangan Interface

Berikut adalah perancangan interface menu utama dan menu transaksi.



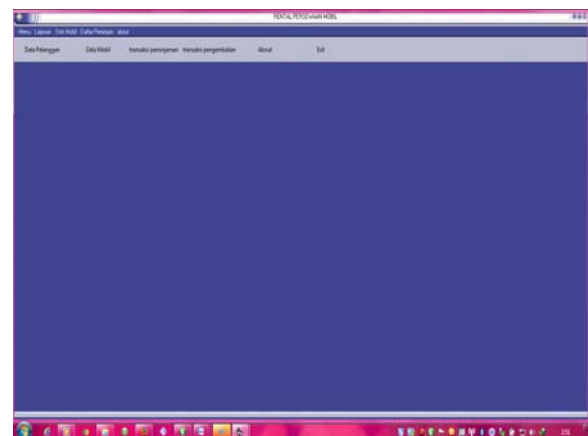
Gambar 3.8. Transaksi Pemesanan

4. Implementasi Sistem dan Hasil

Setelah melalui proses analisis dan perancangan, proses desain dan pembuatan Sistem Informasi persewaan di Rental Mobil Akur Pacitan maka langkah terakhir yang dilakukan adalah mengimplementasikan program tersebut.

4.1. implementasi Tampilan Sistem

A. Tampilan Halaman Utama



Gambar 3.8 Interface Halaman Menu utama Sistem

B. Tampilan Halaman Transaksi

Gambar 3.9 Interface halaman transaksi

4.2. Hasil Uji Coba

A. Uji Coba Sistem

Pada tahap ini dilakukan uji coba. Pengujian yang dilakukan adalah menilai masing-masing fungsi apakah telah berjalan sebagaimana yang diharapkan. Adapun pengujiannya dijelaskan pada tabel berikut :

Kasus uji	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Run program		Program muncul dan berjalan	Sesuai
Menampilkan halaman per menu	Klik tombol tiap menu	Halaman yang dipilih muncul	Sesuai
Menampilkan halaman per sub menu	Klik salah satu menu	Halaman yang dipilih muncul	Sesuai
Relasi database seluruh halaman	Input data, edit delete dan update data	Database juga mengikuti program	Sesuai

Tabel 4.1. Pengujian Pada Sistem Informasi Persewaan Mobil

B. Uji Coba Kepada Petugas Administrasi

Uji coba ini dilakukan kepada petugas administrasi yang bertugas di Rental Mobil Akur Pacitan. Dari Uji coba kepada petugas administrasi tersebut maka diperoleh hasil wawancara sebagai berikut :

Pertanyaan : "Bagaimana pendapat Anda mengenai Sistem Informasi Persewaan Rental Mobil ini?"

Jawaban : "Menurut saya sistem ini sangat bagus, dengan adanya sistem ini saya dapat lebih mudah dalam melakukan transaksi, input data dan pembuatan laporan".



Gambar 3.10. Sistem digunakan di Rental Mobil Akur Pacitan

5.1. Kesimpulan

1. Dari permasalahan yang terdapat di Rental Mobil Akur Pacitan dalam hal pencatatan transaksi peminjaman dan pengembalian mobil yang masih menggunakan sistem konvensional.
2. Dengan adanya sistem ini pihak administrasi sangat terbantu karena sistem ini mampu mempermudah pekerjaan mereka.

5.2. Saran

Sistem Informasi yang telah digunakan mampu difungsikan secara penuh dan maksimal sehingga benar-benar mampu mengatasi banyak kelemahan sistem lama yang belum terkomputerisasi.

Daftar Pustaka

- [1] **Jogiyanto H.M.** 2008. *Sistem Teknologi Informasi*, Yogyakarta: Andi, edisi 3
- [2] **Kristanto, Andi.** 2004. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Yogyakarta: Gava Media
- [3] **Mc Leod.** 2001. *Management Information System*, Eight Edition, Printice Hall
- [4] **Oetomo B.S.D.** 2006. *Perencanaan & Pembangunan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi
- [5] **Stephens, R.K. Plew, R. R.**,2000. *Database Design*, Sams Publisishing.
- [6] **Sutanta E.** 2003. *Sistem Informasi Manajemen*. Edisi pertama, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [7] **Sutedjo B.** 2002. *Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset
- [8] **Witarto.** 2004. *Memahami Sistem Informasi*. Bandung: Informatika
- [9] **Suryati, Bambang Eka Purnama,** *Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin Untuk Program Beras Miskin (Raskin) Pada Desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan*, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012 , ISSN 1979 – 9330